シーケンサアナログ用端子台変換ユニット
シーケンサ高速カウンタユニット用端子台変換ユニット　FA Goods

形名

FA-LTB40ADG　FA-LTB40DAG　FA-TB20TD
FA-LTB40ADGN　FA-LTB40TDG　FA-TB20TC
FA-LTB40ADDG　FA-LTB40RD3G

FA-LTB40D63P6V5
FA-LTB40D63P6V12
FA-LTB40D63P6V24

取扱説明書

三菱電機エンジニアリング株式会社

● 安全上のご注意 ●

（ご使用前に必ずお読みください）

本製品のご使用に際しては，本取扱説明書をよくお読みいただくと共に，安全に対して充分に注意を払って，正しい取扱いをしていただくようお願いいたします。

なお，この注意事項は本製品に関するもののみについて記載したものです。シーケンサシステムとしての安全上のご注意に関しては，使用するシーケンサのユーザーズマニュアルを参照してください。

この ●安全上のご注意● では，安全注意事項のランクを「危険」，「注意」として区分してあります。

⚠危険	取扱いを誤った場合に，危険な状況が起こりえて，死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合
⚠注意	取扱いを誤った場合に，危険な状況が起こりえて，中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合および物的損害だけの発生が想定される場合。

なお，⚠注意に記載した事項でも，状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。

いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

本取扱説明書は必要なときに読めるよう大切に保管すると共に，必ず最終需要家までお届けいただくようお願いいたします。

【取付け上の注意事項】

⚠ 注 意
● ユニットは，カタログ記載の一般仕様の環境で使用してください。一般仕様の範囲以外の環境で使用すると，感電，火災，誤動作，製品の損傷あるいは劣化の原因になります。 ● 取付けはDINレールまたは取付けネジにて確実に固定し，取付けネジの規定トルクで確実に締め付けてください。ネジの締め付けがゆるいと，落下，誤動作の原因になります。 ● ユニット内に，切粉や配線クズなどの異物が入らないように注意してください。火災，故障，誤動作の原因になります。 ● 通電中に端子に触れないでください。誤動作の原因になります。 ● ユニットの導電部分には直接触れないでください。ユニットの故障，誤動作の原因になります。

【配線上の注意事項】

◇ 危 険
● 取付け，配線作業などは，必ず電源を外部にて全相遮断してから行ってください。通電中に行うと，感電，ユニットの故障や誤動作の原因になります。

⚠ 注 意
● FG端子は，専用のD種接地（第三種接地）以上で必ず接地を行ってください。感電，誤動作の恐れがあります。 ● ユニットへの配線は製品の定格電圧および端子配列を確認した上で正しく行ってください。定格と異なった電源を接続したり，誤配線すると，火災，故障の原因になります。 ● 入力信号線，出力信号線の配線は，ノイズが重畳している配線と束線したり，近接したりしないでください。誤動作の原因となります。 ● 端子ネジの締め付けは，規定トルク範囲内で行ってください。端子ネジの締め付けがゆるいと，短絡，火災，誤動作の原因となります。端子ネジを締めすぎると，ネジやユニットの破損による落下，短絡，誤動作の原因になります。

【立上げ・保守時の注意事項】

◇! 危 険
● 通電中に端子に触れないでください。感電や誤動作の原因になります。 ● 清掃や端子ネジの増し締めは，電源をOFFしてから行ってください。通電中に行うと，ユニットの故障や誤動作の原因になります。

⚠ 注 意
● 各ユニットの分解，改造はしないでください。故障，誤動作，ケガ，火災の原因になります。 ● ユニットの着脱は,必ず電源を外部にて全相遮断してから行ってください。通電中に行うと，感電,ユニットの故障や誤動作の原因になります。

【廃棄時の注意事項】

⚠ 注 意
● 製品を廃棄するときは，産業廃棄物として扱ってください。

はじめに

このたびはFAグッズシーケンサアナログ用端子台変換ユニット，シーケンサ高速カウンタユニット用端子台変換ユニットをお買い上げいただき誠にありがとうございます。本機を正しく効果的にご利用いただくために，必ずこの取扱説明書を一読され正しくご使用ください。

1．性能仕様

FA-LTB40TDG

項目＼形名		熱電対入力用端子台変換ユニット FA-LTB40TDG
接続可能ユニット(注1)		Q68TD-G-H01，Q68TD-G-H02
接続可能ケーブル(注2)		FA-CBL＊＊Q68TDG
端子台（普通ネジ）		適合電線：0.5～1.25mm² （JIS C 2811 準拠） 但し0.3～2mm²の電線も適合圧着端子を使用することにより接続可能
		使用電圧：DC8V 以下，使用電流：1mA 以下
		端子ネジ締付トルク範囲：50～75N･cm（5.2～7.6kgf･cm）
		端子台ネジ：M3 ネジ
ユニット取付け	取付けネジ	平座金付 M4×0.7mm×8mm 以上 締付トルク範囲：78～118N･cm（ 8～12kgf･cm）
	DIN レール	適合 DIN レール：TH35-7.5Fe ， TH35-7.5AI （JIS C 2812 に準拠）
絶縁耐圧		アナログ入力 CH 間：AC1000V 1 分間　その他：AC500V 1 分間
絶縁抵抗（初期）		DC500V 絶縁抵抗計にて 10MΩ 以上
質量		約 200 g

注1：三菱電機（株）製シーケンサMELSEC-Qシリーズに適用します。
注2：＊＊はケーブル長を示します。（05…0.5m，10…1m，20…2m，30…3m）

FA-TB20TD

項目＼形名		熱電対入力用端子台変換ユニット FA-TB20TD	
接続可能ユニット(注1)		Q64TD，Q64TDV-GH	A1S68TD
接続可能ケーブル(注2)		FA-CBLQ64TD＊＊	FA-CBLS68TD＊＊
端子台（セルフアップネジ）		適合電線：0.5～1.25mm² （JIS C 2811 準拠） 但し0.3～2mm²の電線も適合圧着端子を使用することにより接続可能	
		使用電圧：DC5V 以下，使用電流：1mA 以下	
		端子台ネジ：M3 ネジ	
		端子ネジ締付けトルク範囲：58.8～88.2N･cm（6～9kgf･cm）	
		端子台ネジ引抜力（軸方向）78.4N 以上	
ユニット取付け	取付けネジ	M4×0.7mm×22mm 以上，締付トルク範囲：78～118N･cm（ 8～12kgf･cm）	
	DIN レール	適合 DIN レール：TH35-7.5Fe ， TH35-7.5AI （JIS C 2812 に準拠）	
絶縁耐圧		AC1500V(50/60Hz) 1 分間	
絶縁抵抗（初期）		DC500V 絶縁抵抗計にて 100MΩ 以上	
質量		125 g	

注1：三菱電機（株）製シーケンサMELSEC-Qシリーズ，AnSシリーズに適用します。
注2：＊＊はケーブル長を示します。（05…0.5m，10…1m，15…1.5m，20…2m，25…2.5m，30…3m）

FA-TB20TC

項目 ＼ 形名		温度調節用端子台変換ユニット	
		FA-TB20TC	
接続可能ユニット(注1)		Q64TCTT, Q64TCTTBW	A1S64TCTRT, A1S64TCTRTBW
接続可能ケーブル(注2)		FA-CBLQ64TC＊＊	FA-CBLS64TCTR＊＊
端子台（セルフアップネジ）		適合電線：0.5～1.25mm² (JIS C 2811準拠) 但し0.3～2mm²の電線も適合圧着端子を使用することにより接続可能	
		使用電圧：DC30V以下，使用電流：400mA以下(コモン)，100mA以下(信号)	
		端子台ネジ：M3ネジ	
		端子ネジ締付けトルク範囲：58.8～88.2N･cm (6～9kgf･cm)	
		端子台ネジ引抜力（軸方向）78.4N以上	
ユニット取付け	取付けネジ	M4×0.7mm×22mm以上，締付トルク範囲：78～118N･cm (8～12kgf･cm)	
	DINレール	適合DINレール：TH35-7.5Fe , TH35-7.5Al (JIS C 2812に準拠)	
絶縁耐圧		AC1500V(50/60Hz) 1分間	
絶縁抵抗（初期）		DC500V絶縁抵抗計にて100MΩ 以上	
質量		125 g	

注1：三菱電機（株）製シーケンサMELSEC-Qシリーズ，AnSシリーズに適用します。
注2：＊＊はケーブル長を示します。(05…0.5m, 10…1m, 15…1.5m, 20…2m, 25…2.5m, 30…3m)

FA-LTB40RD3G

項目 ＼ 形名		測温抵抗体入力用端子台変換ユニット
		FA-LTB40RD3G
接続可能ユニット(注1)		Q68RD3-G
接続可能ケーブル(注2)		FA-CBL＊＊Q68RD3G
端子台（普通ネジ）		適合電線：0.5～1.25mm² (JIS C 2811準拠) 但し0.3～2mm²の電線も適合圧着端子を使用することにより接続可能
		使用電圧：DC8V以下，使用電流：1mA以下
		端子ネジ締付トルク範囲：50～75N･cm (5.2～7.6kgf･cm)
		端子台ネジ：M3ネジ
ユニット取付け	取付けネジ	平座金付M4×0.7mm×8mm以上 締付トルク範囲：78～118N･cm (8～12kgf･cm)
	DINレール	適合DINレール：TH35-7.5Fe , TH35-7.5Al (JIS C 2812に準拠)
絶縁耐圧		アナログ入力CH間：AC1000V 1分間　その他：AC500V 1分間
絶縁抵抗（初期）		DC500V絶縁抵抗計にて10MΩ 以上
質量		約200 g

注1：三菱電機（株）製シーケンサMELSEC-Qシリーズに適用します。
注2：＊＊はケーブル長を示します。(05…0.5m, 10…1m, 20…2m, 30…3m)

FA-LTB40ADG, FA-LTB40ADGN, FA-LTB40ADDG, FA-LTB40DAG

項目 ＼ 形名		Q68AD-G 用変換ユニット		Q66AD-DG 用変換ユニット	Q66DA-G 用変換ユニット
		FA-LTB40ADG	FA-LTB40ADGN	FA-LTB40ADDG	FA-LTB40DAG
接続可能ユニット(注 1)		Q68AD-G		Q66AD-DG	Q66DA-G
接続可能ケーブル(注 2)		FA-CBL＊＊Q68ADG	FA-CBL＊＊Q68ADGN	FA-CBL＊＊Q66ADDG	FA-CBL＊＊Q66DAG
端子台（普通ネジ）		適合電線：0.5～1.25mm^2 （JIS C 2811 準拠） 但し 0.3～2mm^2の電線も適合圧着端子を使用することにより接続可能			
		端子ネジ締付トルク範囲：50～75N･cm（5.2～7.6kgf･cm）			
		端子台ネジ：M3 ネジ			
	使用電圧	DC10V	DC10V	DC24V	DC24V
	使用電流	30mA 以下	30mA 以下	360mA 以下	220mA 以下
ユニット取付け	取付けネジ	平座金付 M4×0.7mm×8mm 以上 締付トルク範囲：78～118N･cm（8～12kgf･cm）			
	DIN レール	適合 DIN レール：TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al （ JIS C 2812 に準拠）			
コネクタ		MIL40P			
絶縁耐圧		CH 間：AC1000V/1 分間　その他：AC500V/1 分間			
絶縁抵抗（初期）		DC500V 絶縁抵抗計にて 10MΩ 以上			
質量		約 200 g			

注1：三菱電機（株）製シーケンサMELSEC-Qシリーズに適用します。
注2：＊＊はケーブル長を示します。（05…0.5m, 10…1m, 20…2m, 30…3m）

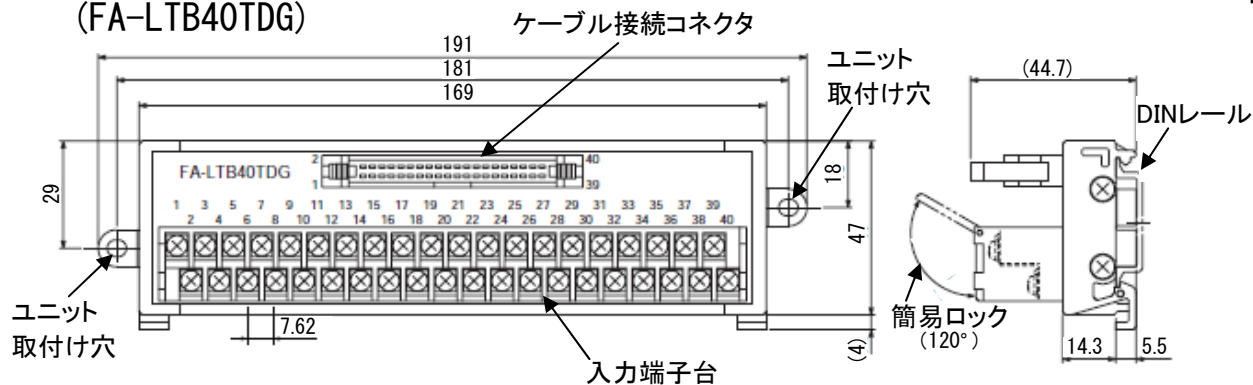
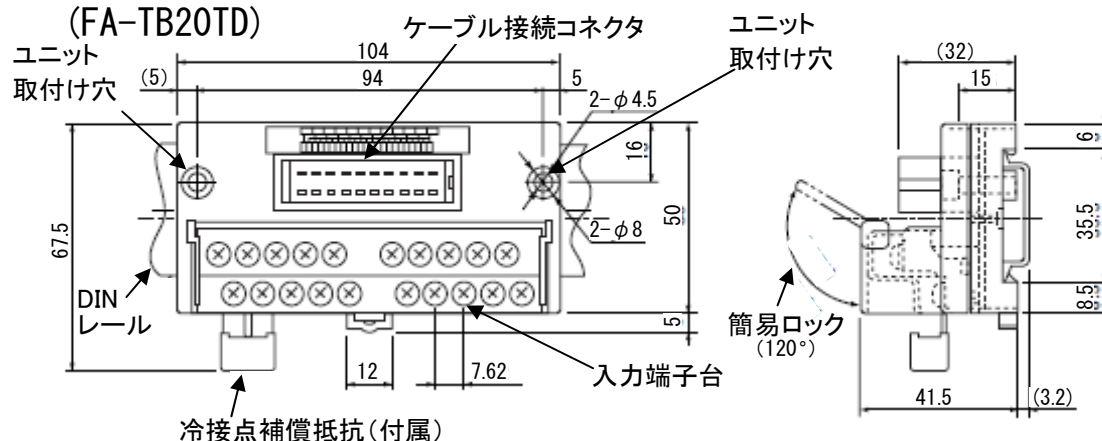
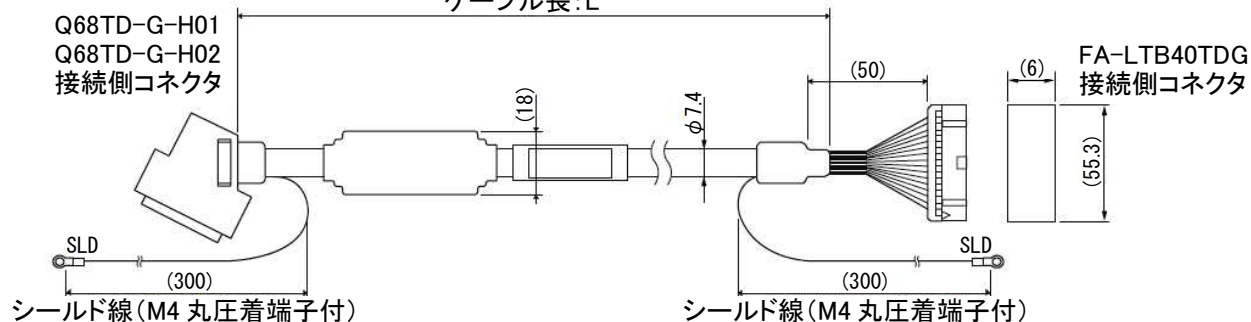
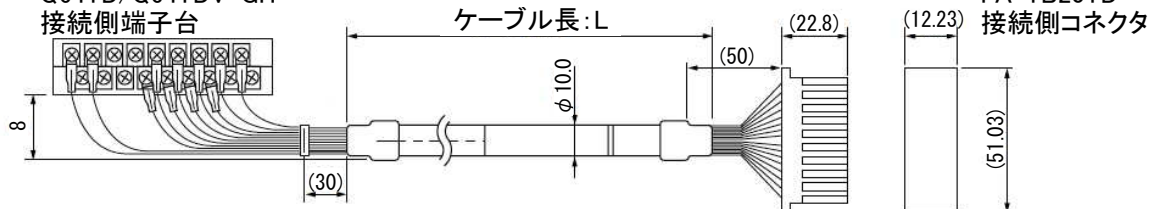
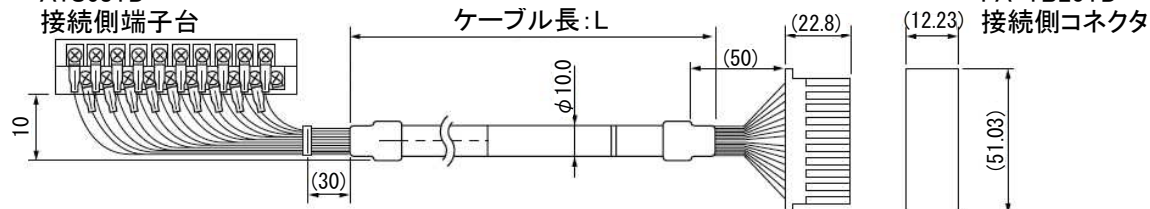
FA-LTB40D63P6V5, FA-LTB40D63P6V12, FA-LTB40D63P6V24

項目 ＼ 形名			QD63P6 用端子台変換ユニット		
			5V 信号入力	12V 信号入力	24V 信号入力
			FA-LTB40D63P6V5	FA-LTB40D63P6V12	FA-LTB40D63P6V24
接続可能ユニット(注 1)			QD63P6		
接続可能ケーブル(注 2)			FA-CBL＊＊QD63P6		
端子台（普通ネジ）			適合電線：0.5～1.25mm^2 （JIS C 2811 準拠） 但し 0.3～2mm^2の電線も適合圧着端子を使用することにより接続可能		
			端子ネジ締付トルク範囲：50～75N･cm（5.2～7.6kgf･cm）		
			端子台ネジ：M3 ネジ		
	カウンタ入力信号	電圧	5V±10%	12V±10%	24V±10%
		電流	6.4～11.5mA	10.8～15.9mA	10.5～14.9mA
	接続可能エンコーダ		オープンコレクタ出力 CMOS 電圧出力	オープンコレクタ出力	オープンコレクタ出力
ユニット取付け	取付けネジ		平座金付 M4×0.7mm×8mm 以上 締付トルク範囲：78～118N･cm（8～12kgf･cm）		
	DIN レール		適合 DIN レール：TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al （ JIS C 2812 に準拠）		
絶縁耐圧			AC500V/1 分間		
絶縁抵抗（初期）			DC500V 絶縁抵抗計にて 10MΩ 以上		
質量			約 200 g		

注1：三菱電機（株）製シーケンサMELSEC-Qシリーズに適用します。
注2：＊＊はケーブル長を示します。（05…0.5m, 10…1m, 15…1.5m, 20…2m）

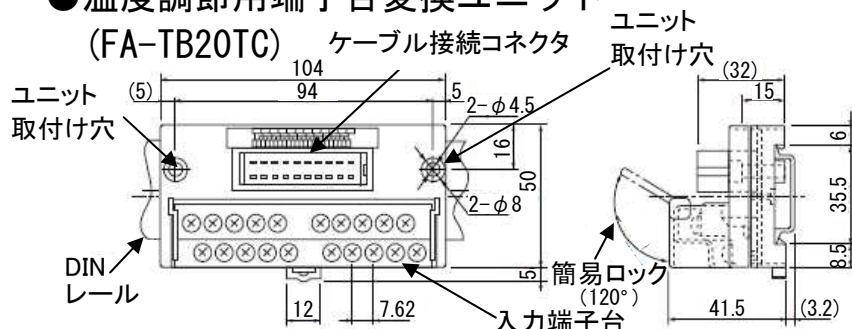
２．外形寸法図

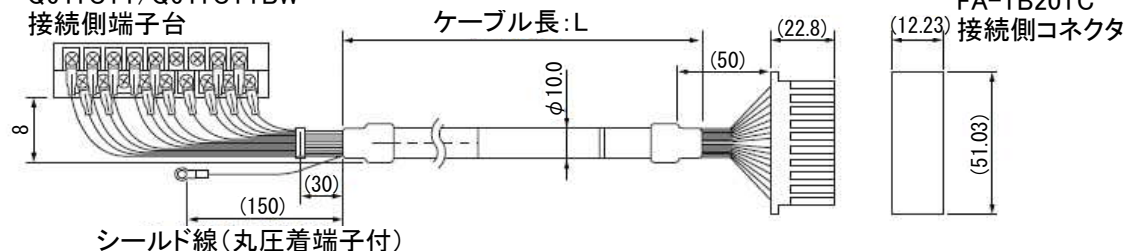
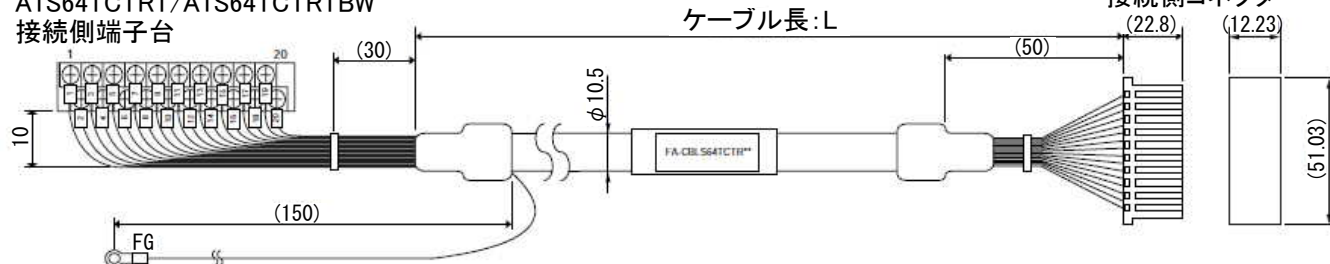
●絶縁熱電対入力用端子台変換ユニット
(FA-LTB40TDG)

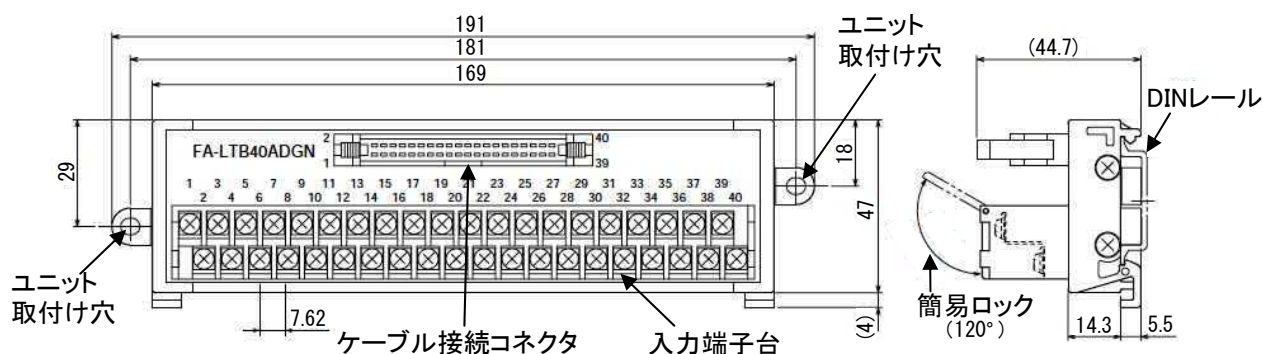
［単位：mm］

●熱電対入力用端子台変換ユニット
(FA-TB20TD)

●熱電対入力専用ケーブル
(FA-CBL**Q68TDG MELSEC-Qシリーズ用)

(FA-CBLQ64TD** MELSEC-Q シリーズ用)

(FA-CBLS68TD** MELSEC-AnS シリーズ用)

[単位：mm]

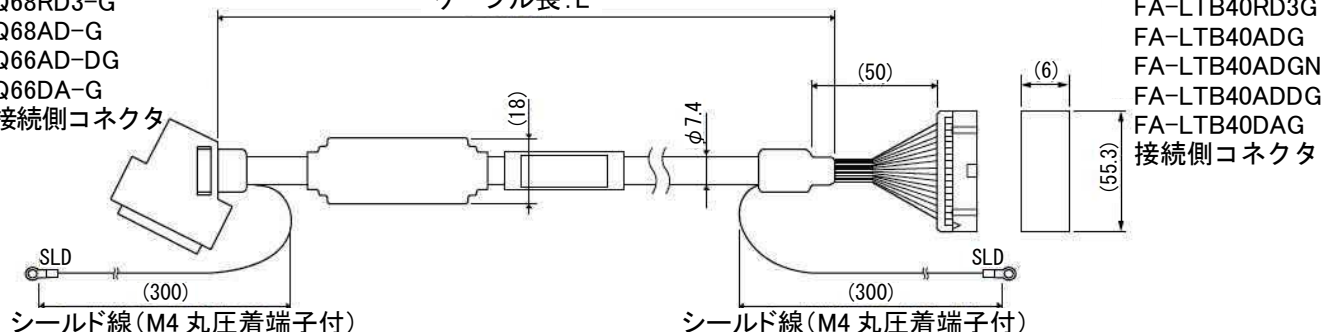
●温度調節用端子台変換ユニット

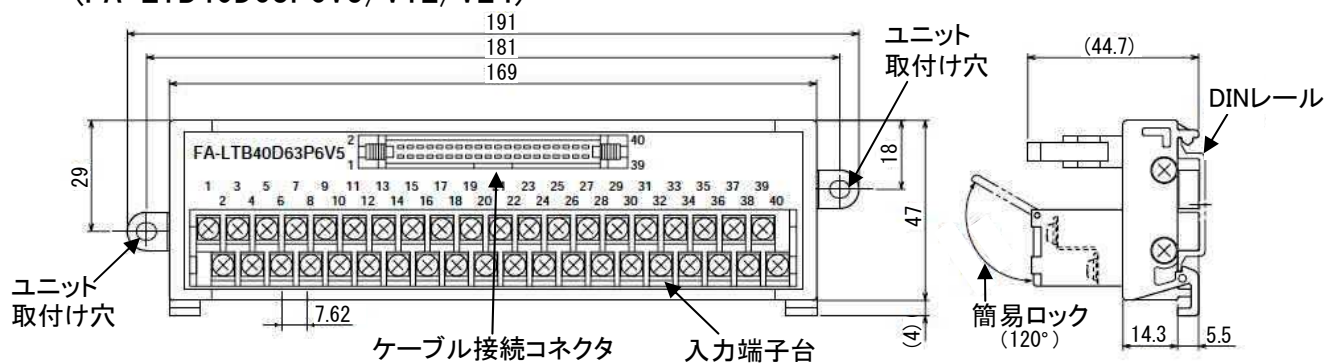
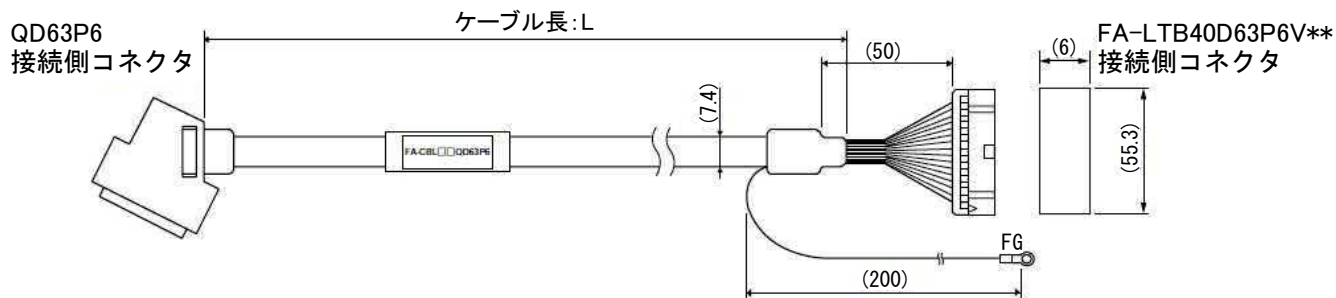
(FA-TB20TC)

ケーブル接続コネクタ
ユニット取付け穴
ユニット取付け穴
DINレール
簡易ロック (120°)
入力端子台
104
94
(5)
5
2-φ4.5
2-φ8
16
50
5
12
7.62
(32)
15
6
35.5
8.5
41.5
(3.2)

●端子台付き温度調節用ケーブル

(FA-CBLQ64TC** MELSEC-Qシリーズ用)

(FA-CBLS64TCTR** MELSEC-AnS シリーズ用)

●絶縁アナログユニット用端子台変換ユニット，絶縁測温抵抗体入力ユニット用端子台変換ユニット

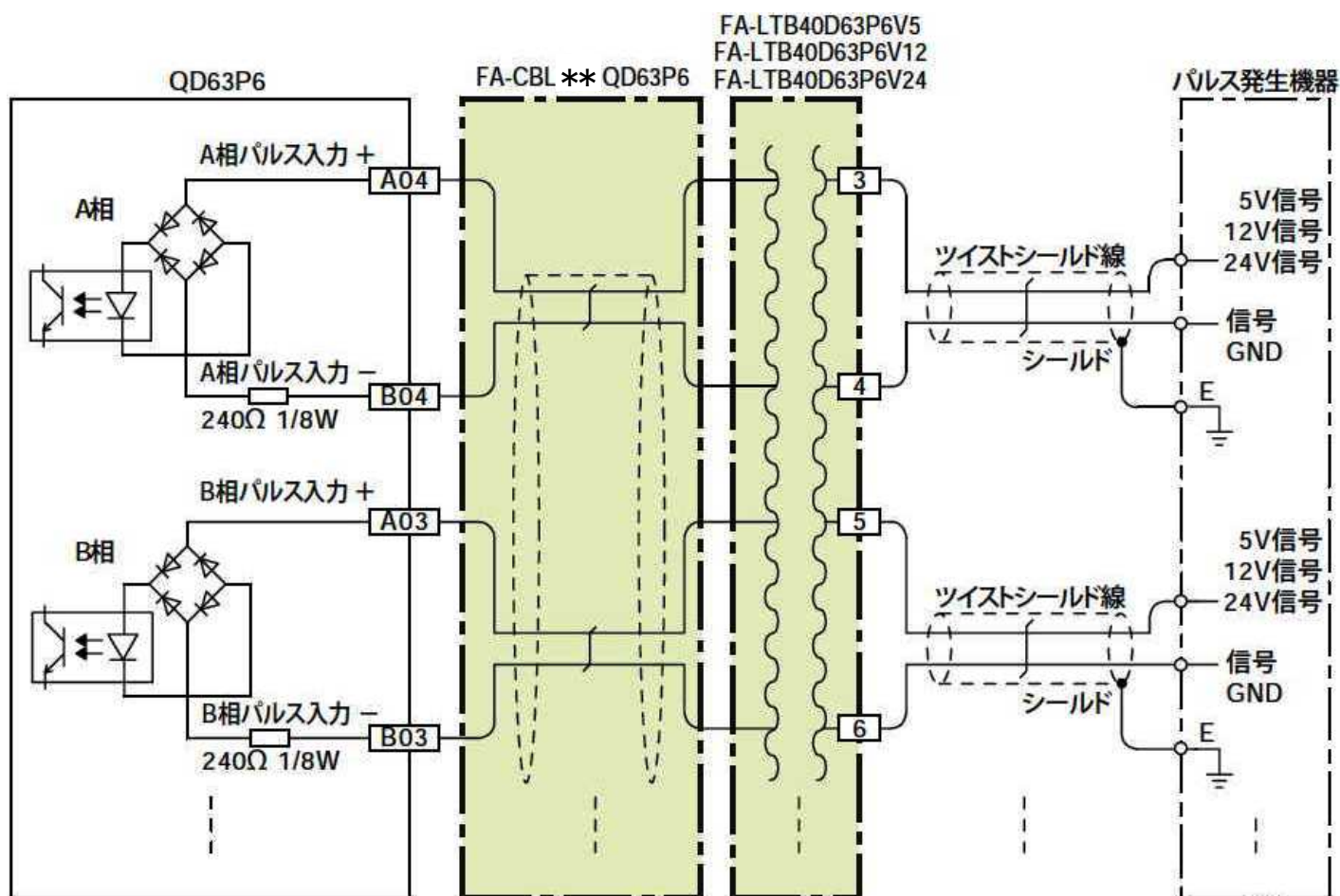
(FA-LTB40ADG/ADGN/ADDG/DAG, FA-LTB40RD3G)

●接続ケーブル

(FA-CBL**Q68ADG, FA-CBL**Q68ADGN, FA-CBL**Q66ADDG, FA-CBL**Q66DAG, FA-CBL**Q68RD3G)

●高速カウンタユニット用端子台変換ユニット
(FA-LTB40D63P6V5/V12/V24)

［単位：mm］

●接続ケーブル (FA-CBL**QD63P6)

・高速カウンタユニット用端子台変換ユニット・専用ケーブル接続例

QD63P6
FA-CBL ** QD63P6
FA-LTB40D63P6V5
FA-LTB40D63P6V12
FA-LTB40D63P6V24
パルス発生機器

A相
A相パルス入力＋
A04
A相パルス入力－
B04
240Ω 1/8W
3
4
ツイストシールド線
シールド
5V信号
12V信号
24V信号
信号
GND
E

B相
B相パルス入力＋
A03
B相パルス入力－
B03
240Ω 1/8W
5
6
ツイストシールド線
シールド
5V信号
12V信号
24V信号
信号
GND
E

３．取付け方法

3-1. MELSEC-Qシリーズと接続ケーブル・端子台変換ユニットとの接続

MELSEC-Qシリーズ　チャンネル間絶縁ユニット（Q68AD-G, Q66AD-DG, Q66DA-G, Q68TD-G-H01, Q68TD-G-H02, Q68RD3-G）の場合

MELSEC-Qシリーズ　熱電対入力ユニット
（Q64TD，Q64TDV-GH，Q64TCTT(BW)）　の場合

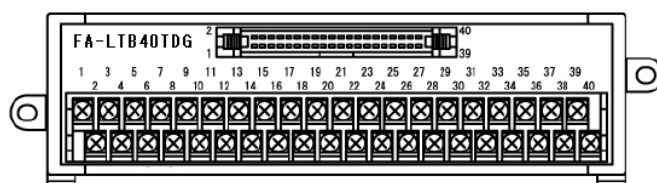
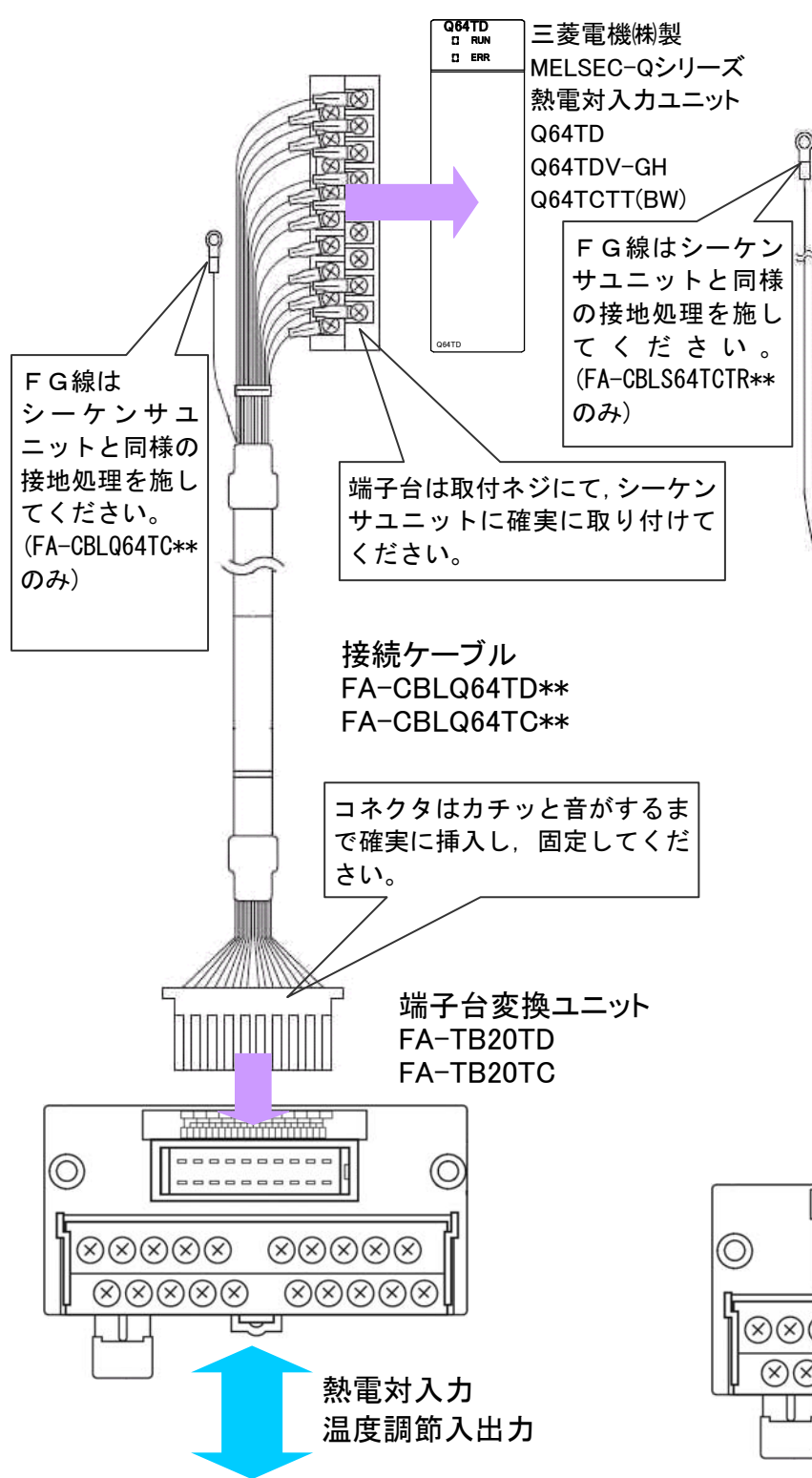
三菱電機㈱製
MELSEC-Qシリーズ
熱電対入力ユニット
Q64TD
Q64TDV-GH
Q64TCTT(BW)

ＦＧ線は
シーケンサユニットと同様の接地処理を施してください。
(FA-CBLQ64TC**のみ)

端子台は取付ネジにて，シーケンサユニットに確実に取り付けてください。

接続ケーブル
FA-CBLQ64TD**
FA-CBLQ64TC**

コネクタはカチッと音がするまで確実に挿入し，固定してください。

端子台変換ユニット
FA-TB20TD
FA-TB20TC

熱電対入力
温度調節入出力

MELSEC-AnSシリーズ　熱電対入力ユニット
（A1S68TD，A1S64TCTRT(BW)）　の場合

三菱電機㈱製
MELSEC-AnSシリーズ
熱電対入力ユニット
A1S68TD
A1S64TCTRT(BW)

ＦＧ線はシーケンサユニットと同様の接地処理を施してください。
(FA-CBLS64TCTR**のみ)

端子台は取付ネジにて，シーケンサユニットに確実に取り付けてください。

接続ケーブル
FA-CBLS68TD**
FA-CBLS64TCTR**

コネクタはカチッと音がするまで確実に挿入し，固定してください。

端子台変換ユニット
FA-TB20TD
FA-TB20TC

熱電対入力
温度調節入出力

MELSEC-Qシリーズ　高速カウンタユニット（QD63P6）の場合

3-2. 端子台変換ユニットと 外部機器との接続

FA-LTB40ADG

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39
CH1 V+	–	CH2 V+	CH2 V–/I–	–	CH3 V+	CH3 I+	–	–	CH4 V–/I–	–	CH5 V+	CH5 I+	–	CH6 V–/I–	–	CH7 V+	CH7 I+	–	CH8 V–/I–

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
CH1 V–/I–	CH1 I+	–	CH2 I+	–	CH3 V–/I–	–	–	CH4 V+	CH4 I+	–	CH5 V–/I–	–	CH6 V+	CH6 I+	–	CH7 V–/I–	–	CH8 V+	CH8 I+

入力 1　入力 2　入力 3　入力 4　入力 5　入力 6　入力 7　入力 8

電流入力
V+　I+　V–/I–　I–　I+

電圧入力
V+　I+　V–/I–　V+　V–

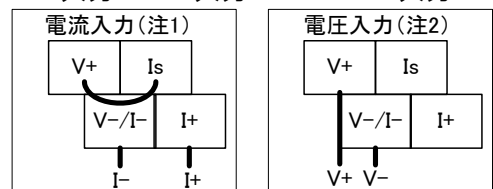
FA-LTB40ADGN

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39
CH1 V+	CH1 Is	CH2 V+	CH2 Is	–	CH3 V+	CH3 Is	CH4 V+	CH4 Is	–	CH5 V+	CH5 Is	CH6 V+	CH6 Is	–	CH7 V+	CH7 Is	CH8 V+	CH8 Is	–

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
CH1 V–/I–	CH1 I+	CH2 V–/I–	CH2 I+	–	CH3 V–/I–	CH3 I+	CH4 V–/I–	CH4 I+	–	CH5 V–/I–	CH5 I+	CH6 V–/I–	CH6 I+	–	CH7 V–/I–	CH7 I+	CH8 V–/I–	CH8 I+	–

入力 1　入力 2　入力 3　入力 4　入力 5　入力 6　入力 7　入力 8

電流入力（注1）
V+　Is　V–/I–　I+　I–　I+

電圧入力（注2）
V+　Is　V–/I–　I+　V+　V–

注 1：電流入力の場合には，（Ｖ＋）と（Ｉｓ）端子を接続してください。
　上記接続にはネジ端子台用短絡バーFA-BAR20P が使用可能です。
　（ネジ端子台用短絡バー詳細は弊社カタログを参照ください。）
注 2：電圧入力の場合には，（Ｉｓ）と（Ｉ＋）端子はNC とし，外部配線を接続しないでください。

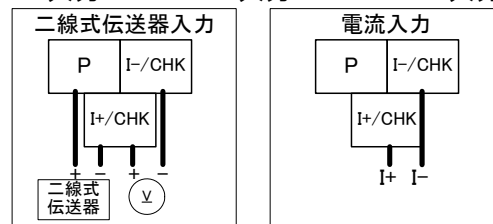
FA-LTB40ADDG

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39
CH1 P	I– /CHK	–	CH2 P	I– /CHK	–	CH3 P	I– /CHK	–	CH4 P	I– /CHK	–	CH5 P	I– /CHK	–	CH6 P	I– /CHK	–	–	DC24V

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
I+ /CHK	–	–	I+ /CHK	–	–	I+ /CHK	–	–	I+ /CHK	–	–	I+ /CHK	–	–	I+ /CHK	–	–	–	DC24G

入力 1　入力 2　入力 3　入力 4　入力 5　入力 6　DC24V

二線式伝送器入力
P　I–/CHK　I+/CHK　+　–　+　–　二線式伝送器　V

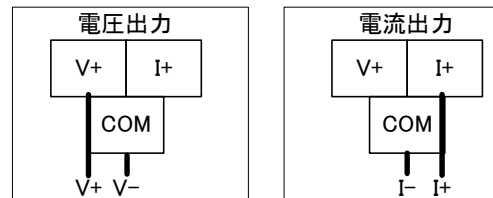
電流入力
P　I–/CHK　I+/CHK　I+　I–

FA-LTB40DAG

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39
CH1 V+	CH1 I+	–	CH2 V+	CH2 I+	–	CH3 V+	CH3 I+	–	CH4 V+	CH4 I+	–	CH5 V+	CH5 I+	–	CH6 V+	CH6 I+	–	–	DC24V

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
COM1	–	–	COM2	–	–	COM3	–	–	COM4	–	–	COM5	–	–	COM6	–	–	–	DC24G

出力 1　出力 2　出力 3　出力 4　出力 5　出力 6　DC24V

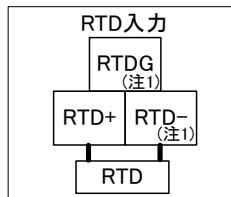
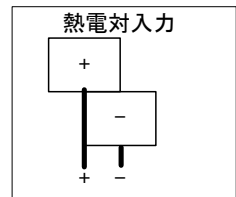
電圧出力
V+　I+　COM　V+　V–

電流出力
V+　I+　COM　I–　I+

FA-LTB40TDG

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39
CH1 +	–	CH2 +	–	CH3 +	–	CH4 +	–	CH5 +	–	CH6 +	–	CH7 +	–	CH8 +	–	–	–	–	RTD G

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
CH1 −	–	CH2 −	–	CH3 −	–	CH4 −	–	CH5 −	–	CH6 −	–	CH7 −	–	CH8 −	–	–	–	RTD +	RTD −

熱電対入力
+
−
+ −

RTD入力
RTDG (注1)
RTD+ RTD− (注1)
RTD

・周囲温度が均一な場所に設置してください。
・熱電対または補償導線を直接端子台に接続してください。

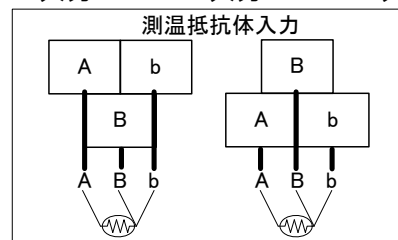
注 1：冷接点補償抵抗（RTD）は Q68TD-G-H01,-H02 付属品を，上図のように 38，40 番端子に接続してください。
39 番（RTD G）端子と 40 番（RTD −）端子は変換ユニット内部で接続されていますので，外部で配線する必要はありません。

FA-LTB40RD3G

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39
CH1 A1	CH1 b1	–	CH2 B2	–	CH3 A3	CH3 b3	–	CH4 B4	–	CH5 A5	CH5 b5	–	CH6 B6	–	CH7 A7	CH7 b7	–	CH8 B8	–

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
CH1 B1	–	CH2 A2	CH2 b2	–	CH3 B3	–	CH4 A4	CH4 b4	–	CH5 B5	–	CH6 A6	CH6 b6	–	CH7 B7	–	CH8 A8	CH8 b8	–

入力 1　入力 2　入力 3　入力 4　入力 5　入力 6　入力 7　入力 8

FA-TB20TD（Q64TD・Q64TDV-GH接続時）　FA-TB20TD（A1S68TD接続時）

FA-TB20TD（Q64TD・Q64TDV-GH接続時）

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19
–	–	–	SLD	CH2 +	CH2 −	CH4 +	CH4 −	SLD	–

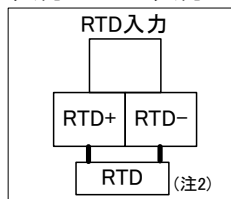
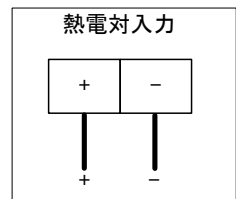
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
RTD +	RTD −	SLD	CH1 +	CH1 −	CH3 +	CH3 −	SLD	–	–

FA-TB20TD（A1S68TD接続時）

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19
CH1 +	CH1 −	CH2 +	CH2 −	CH4 +	CH4 −	CH6 +	CH6 −	CH8 +	CH8 −

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
RTD +	RTD −	CH3 +	CH3 −	CH5 +	CH5 −	CH7 +	CH7 −	SLD	SLD

熱電対入力
+ −
+ −

RTD入力
RTD+ RTD−
RTD (注2)

・周囲温度が均一な場所に設置してください。
・熱電対または補償導線を直接端子台に接続してください。
・FA-CBLQ64TD＊＊，FA-CBLS68TD＊＊は接地線が配線されていないため，FA-TB20TD で接地することはできません。
Q64TD は，FA-CBLQ64TD＊＊のシーケンサユニット側端子台 18 番端子で接地してください。
A1S68TD は，FA-CBLS68TD＊＊のシーケンサユニット側端子台 20 番端子で接地してください。

注 2：冷接点補償抵抗（RTD）は FA-TB20TD に付属されています。

FA-TB20TC（Q64TCTT（BW）接続時）

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19
L1	L3	COM −	CH1 +	CH1 −	–	–	CH3 +	CH3 −	–

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
L2	L4	–	CH2 +	CH2 −	–	–	CH4 +	CH4 −	–

熱電対入力
+ −
+ −

・周囲温度が均一な場所に設置してください。
・熱電対または補償導線を直接端子台に接続してください。

・冷接点補償抵抗（RTD）は FA-TB20TC に内蔵されています。

FA-TB20TC（A1S64TCTRT（BW）接続時：標準制御（熱電対））

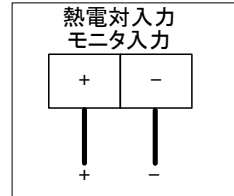
制御出力（1–5）／入力 1（9–11）／入力 3（17–19）

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19
L1	L3	COM −	−	CH1 +	CH1 −	−	−	CH3 +	CH3 −

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
L2	L4	−	CH2 +	CH2 −	−	−	−	CH4 +	CH4 −

制御出力（2–4）／入力 2（8–10）／入力 4（18–20）

FA-TB20TC（A1S64TCTRT（BW）接続時：加熱冷却制御（熱電対））

制御出力（1–5）／モニタ入力 1（9–11）／モニタ入力 2（17–19）

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19
L1H	L2H	COM −	−	MT1 +	MT1 −	−	−	MT2 +	MT2 −

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
L1C	L2C	−	CH1 +	CH1 −	−	−	−	CH2 +	CH2 −

制御出力（2–4）／入力 1（8–10）／入力 2（18–20）

・周囲温度が均一な場所に設置してください。
・熱電対または補償導線を直接端子台に接続してください。

・冷接点補償抵抗（RTD）は FA-TB20TC に内蔵されています。

FA-TB20TC
（A1S64TCTRT（BW）接続時：標準制御（白金測温抵抗体））

制御出力（1–5）／入力 1（7–11）／入力 3（15–19）

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19
L1	L3	COM −	CH1 A	CH1 B	CH1 b	−	CH3 A	CH3 B	CH3 b

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
L2	L4	CH2 A	CH2 B	CH2 b	−	−	CH4 A	CH4 B	CH4 b

制御出力（2–4）／入力 2（6–10）／入力 4（16–20）

FA-TB20TC
（A1S64TCTRT（BW）接続時：加熱冷却制御（白金測温抵抗体））

制御出力（1–5）／モニタ入力 1（7–11）／モニタ入力 2（15–19）

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19
L1H	L2H	COM −	MT1 A	MT1 B	MT1 b	−	MT2 A	MT2 B	MT2 b

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
L1C	L2C	CH1 A	CH1 B	CH1 b	−	−	CH2 A	CH2 B	CH2 b

制御出力（2–4）／入力 1（6–10）／入力 2（16–20）

・周囲温度が均一な場所に設置してください。
・熱電対または補償導線を直接端子台に接続してください。

・冷接点補償抵抗（RTD）は FA-TB20TC に内蔵されています。

FA-LTB40D63P6V5　　（5V信号用）

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39
−	CH1 A+(5)	CH1 B+(5)	−	CH2 A+(5)	CH2 B+(5)	−	CH3 A+(5)	CH3 B+(5)	−	CH4 A+(5)	CH4 B+(5)	−	CH5 A+(5)	CH5 B+(5)	−	CH6 A+(5)	CH6 B+(5)	−	−

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
−	CH1 A−	CH1 B−	−	CH2 A−	CH2 B−	−	CH3 A−	CH3 B−	−	CH4 A−	CH4 B−	−	CH5 A−	CH5 B−	−	CH6 A−	CH6 B−	−	−

入力 1（4–6）／入力 2（10–12）／入力 3（16–18）／入力 4（22–24）／入力 5（28–30）／入力 6（34–36）

FA-LTB40D63P6V12　　（12V信号用）

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39
−	CH1 A+(12)	CH1 B+(12)	−	CH2 A+(12)	CH2 B+(12)	−	CH3 A+(12)	CH3 B+(12)	−	CH4 A+(12)	CH4 B+(12)	−	CH5 A+(12)	CH5 B+(12)	−	CH6 A+(12)	CH6 B+(12)	−	−

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
−	CH1 A−	CH1 B−	−	CH2 A−	CH2 B−	−	CH3 A−	CH3 B−	−	CH4 A−	CH4 B−	−	CH5 A−	CH5 B−	−	CH6 A−	CH6 B−	−	−

入力 1（4–6）／入力 2（10–12）／入力 3（16–18）／入力 4（22–24）／入力 5（28–30）／入力 6（34–36）

FA-LTB40D63P6V24　　（24V信号用）

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39
−	CH1 A+(24)	CH1 B+(24)	−	CH2 A+(24)	CH2 B+(24)	−	CH3 A+(24)	CH3 B+(24)	−	CH4 A+(24)	CH4 B+(24)	−	CH5 A+(24)	CH5 B+(24)	−	CH6 A+(24)	CH6 B+(24)	−	−

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
−	CH1 A−	CH1 B−	−	CH2 A−	CH2 B−	−	CH3 A−	CH3 B−	−	CH4 A−	CH4 B−	−	CH5 A−	CH5 B−	−	CH6 A−	CH6 B−	−	−

入力 1（4–6）／入力 2（10–12）／入力 3（16–18）／入力 4（22–24）／入力 5（28–30）／入力 6（34–36）

４．使用時の注意事項

(1) 端子台への配線は，接続するシーケンサユニットの三菱電機（株）発行マニュアルをご参照ください。
(2) ケーブルに付属するＦＧ線はシーケンサユニットと同様の接地処理を施してください。
また接地を行わないで余った線を丸めた状態にしますと，アンテナとなりノイズが流入する可能性がありますのでご注意ください。

⚠ 安全にお使いいただくために

- この製品は一般工業等を対象とした汎用品として製作されたもので，人命にかかわるような状況下で使用される機器あるいはシステムに用いられることを目的としたものではありません。
- この製品を原子力用，電力用，航空宇宙用，医療用，乗用移動体用の機器あるいはシステムなど特殊用途への適用をご検討の際には，当社の営業担当窓口までご照会ください。
- この製品は厳重な品質管理体制の下に製造しておりますが，この製品の故障により重大な事故または損失の発生が予測される設備への適用に際しては，バックアップやフェールセーフ機能をシステム的に設置してください。

三菱電機エンジニアリング株式会社
MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING COMPANY LIMITED
〒102-0073 東京都千代田区九段北1-13-5(ﾋｭｰﾘｯｸ九段ﾋﾞﾙ)
ホームページURL　http://www.mee.co.jp/

技術的なお問い合わせは
名古屋事業所(PC技術部)　TEL 052-723-8058　FAX 052-723-8062

⚠ 本製品をご使用にあたっては，万一故障したときの安全を確保したうえでご使用ください。また，本製品故障による二次的な被害につきましては，当社は一切の責任を負いません。

50D-FB0035(0906)MEE　お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください。　2009年6月作成